**Гражданская оборона**

**Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)**

27 декабря 1990 год – создание корпуса спасателей – МЧС России 3

18 апреля 1992 год – правительство приняло и утвердило положение о российской системе предупреждений и действий в ЧС (РСЧС)

5 ноября 1995 год – эта система была преобразована в единую государственную систему предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)

Федеральный закон №68 21 декабря 1994 года о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера 3

Задачи: Основная – проведение единой государственной политики; Разработка и внедрение законов; Обеспечение готовности к действиям при ЧС; Подготовка населения к действиям при ЧС; Проведении всевозможных экспертиз

Цели: Основная - Объединение усилий центральных и региональных органов, представительной и исполнительной власти; Предупреждение возникновения и развития ЧС; Снижение размера ущербы и потерь от ЧС; Ликвидация ЧС и их последствий

Система РСЧС состоит из: Федерального уровня (НЦУКС); Регионального уровня (ЦУКС); Муниципального уровня (ЕДДС); Объектового уровня (ДДС) 3

Каждый уровень РСЧС имеет: Координирующие органы; Постоянно действующие органы управления; Органы повседневного управления; Силы и средства; Средства связи, средства оповещения, информационное обеспечение, финансы и материальные средства

3 режима функционирования РСЧС: Режим повседневной деятельности (при отсутствии угрозы возникновения ЧС на территориях, акваториях, объектах); Режим повышенной готовности (при ухудшении обстановки, тобиш при угрозе возникновения ЧС); Режим ЧС (при возникновении ЧС, либо в период ликвидации ЧС) 4

**Классификация ЧС природного, техногенного, социальной, экологического характера**

ЧС – нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории. Обусловлена аварией, катастрофой, стихийным или экологическим буйствуем. 1

Классификация: По природе возникновения (природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные); По масштабам распространения (локальные, объектовые, местные, региональные, национальные, глобальные); По причине возникновения (преднамеренные или нет); По скорости ЧС (взрывные, внезапные, скоротечные, плавные); По возможности предотвращения (неизбежные – природные, предотвращаемые, антропогенные - человеком); По ведомственной принадлежности (строительство, лес и тд); К природным относятся ЧС, происхождение которых связано с проявлением стихийных явлений природы; Техногенные – связано с техническими объектами; Экологические ЧС считаются значительно нарушения природной среды, угрожающие жизнедеятельности человека; К биологическим относят массовые заболевания людей, животных, растений; Социальное ЧС – события, происходящие в обществе: терроризм, война и тд; Антропогенные ЧС – следствия ошибочных действий людей

По масштабу: Локальные – одна промышленная установка; Объектовый – Не выходят за рамки предприятия; Местный – город, район, поселок и тд; Региональный – несколько областей, республик, округов, регионов; Национальные – несколько экономических регионов, округов, но не за пределами страны; Глобальные – несколько республик, краёв, областей и ряд определённых стран 1

**ЧС природного происхождения:** Геологические (землетрясения, обвалы), метеорологические (бури), космические, гидрологические, природные пожары, биологические

**ЧС техногенного характера:** Аварии на радиационно опасных объектах; Аварии на химически опасных объектах; Аварии на объектах коммунального хозяйства; Аварии на транспорте; Аварии на гидротехнических сооружениях; Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах 3

**ЧС социального характера:** Международный терроризм; Волны

**Причины возникновения ЧС:**

Внутренняя (сложность технологии, квалификация недостаточна, недоработка конструкции, износ оборудования, низкая трудовая и технологическая дисциплина; Внешняя (стихийные бедствия, внезапное прекращение подачи электричества или газа, войны/терроризм) 1

**Стадии развития:** Накопление отрицательных (-) эффектов; Период развития катастрофы; Экстремальная (выделяется основная доля энергии)**;** Период затухания**;** Ликвидация последствий

**Нормативно правовая база РФ по защите населения в ЧС:** Конституция РФ**;** Федеральный закон о защите населений и территорий от ЧС природного и техногенного характера (1994)**;** Федеральный закон (ФЗ) о безопасности (2010)**;** ФЗ о пожарной безопасности (1994)**;** ФЗ технический регламент о требованиях пожарной безопасности (2008)**;** ФЗ о гражданской обороне**;** ФЗ о противодействии терроризму (2006) 2

**Защита населения при авариях на производственных пожаро- и взрывоопасных объектах:** ПВОО – пожаро и взрыво опасные объекты

Это предприятия на которых производят, хранят или транспортируют взрывоопасные материалы или материалы при определенных условиях:Нефтеперерабатывающие заводы, нефте- газопроводы**;** Цеха приготовления, транспортировки угля, сахарной пудры, древесной муки**;** Лесопильные/деревоперерабатывающие производства, столярные производства**;** Металлургические заводы**;** Металлообрабатывающие цеха

**Огнеупорность здания 5 групп. Классификация пожаров:** Массовые: Отдельные 3

**Правила безопасного поведения:** Сообщить в пожарную охрану; Оповещение; Открытие запасных выходов; Первичное средство тушения пожара; Не допустить распространения; Остановка производства; Пожарные расчёты

**Причины:** Внутренние (оборудование)**;** Внешние (стихийное бедствие)

**Поражающие факторы:** Основные (огонь, высокая t)**;** Вторичные (утечка вредных/ядовитых веществ, уничтожение имущества водой) 2

**Классификация материалов:** Несгораемые**;** Трудносгораемые (тлеют только при наличии огня)**;** Сгораемые (горят даже, если нет огня

**Меры предотвращения пожаров на производственных объектах:** Организационные – правильная эксплуатация оборудования**;** Технические – проведение противопожарных на стадии строительства**;** Режимные меры – курение в определенных местах**;** Эксплуатационные меры – своевременный осмотр оборудования 1

**Классификация аварий на транспорте: Автомобильные, железнодорожные, аварии на воздушном транспорте, на водном транспорте**

Авария – это повреждение машины (либо тс, зданий) (и больше ничего эта авария за собой не несет)

Катастрофа – авария, повлекшая за собой человеческие жертвы либо ущерб здоровью человека, разрушение либо уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшее к серьезному ущербу окружающей среды

**Причины аварий (авто):** Человеческий фактор (халатное отношение, ошибочное действие, стаж вождения)**;** Нарушение технологий производства, либо правил эксплуатации (дорожное покрытие, тс)**;** Нарушение правил техники безопасности; Стихийное бедствие**;** Износ оборудования**;** Нарушение правил ПДД 3

**Причины аварий (железнодорожный транспорт):** Человеческий фактор (квалификация, самонадеянность)**;** Исправность техники (износ техники, электронный сбой)**;** При аварии обязанность лежит на проводнике

**Причины аварий (на воздушном транспорте):** Погодные условия**;** Терроризм**;** Птицы 2

**Признаки неблагоприятной экологической обстановки. Воздействие негативных факторов среды на здоровье человека. Правила безопасности поведения**

**Неблагоприятные факторы:** Загрязнение воздеха, почвы, воды**:** Электроволны**:** Шум

**Терроризм. Экстремизм:** Терроризм - идеология насилия и практика воздействия на принятие решений органами гос. Власти, устрашение населения 2

Включает в себя: вербовка людей, взятие в заложники, взрывы, похищение, угрозы, нападение, отравление

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид ОМП | Действие ОМП | Признаки применения | Поражающие факторы | Действие и защита населения |
| Ядерное оружие | Действие ядерного оружия основано на использовании энергии взрыва ядерного взрывного устройства, высвобождающейся в результате неуправляемой цепной реакцией деления тяжелых ядер или реакции термоядерного синтеза | Яркая вспышка, громоподобный звук, ядерный гриб | Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, электромагнитный импульс | Защита от ударной волны: укрытие в канавах, оврагах, погребах  От светового излучения может защитить любая преграда, создающая тень  От радиации – противорадиационные укрытия |
| Химическое оружие | Основано на отравляющих свойствах некоторых химических вещества, которые представляют собой химические соединения, которые при применении могут наносить поражение незащищенной живой силе или снизить ее боеспособность | Темные полосы за самолетами, маслянистые пятна на грунте, листьях, зданиях. Изменение естественного окраса растительности, раздражение носоглотки, глаз, тяжесть в груди | Отравляющие вещества (Аэрозольные, газообразные). БТХВ: пар, аэрозоль, капли | Использование противогазов, ОЗК, противорадиационные укрытия, немедленно покинуть зону поражения |
| Биологическое оружие | Поражающее действие основано на применении разнообразных болезнетворных микроорганизмов, которые в состоянии вызвать массовые заболевания и привести к гибели людей, животных и растений | Глухой звук боеприпаса, образование облака дыма, капли жидкости на поверхностях, скопления насекомых и грызунов, массовое заболевание людей и животных | Болезнетворные микроорганизмы и вырабатываемые некоторыми бактериями токсины | Использование СИЗ, укрытие в ближайшем защищенном сооружении, истреблять переносчиков инфекции: крыс, мышей, блох и т.д. Соблюдать правила личной гигиены |

**Классификация:** Политический**;** Религиозный**;** Криминальный (заказные)**;** Межнациональный**;** Кибертерроризм

**Биологическое оружие. Действие населения в очаге биологического порождения**

Биологическое оружие – оружие массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений. Оно способно вызывать на обширных территориях опасные массовые заболевания людей и животных, оказывать поражающее воздействие в течении длительного времени, имеет продолжительный скрытый период действия. 3

Биологические средства – это отобранные для боевого применения биологически агенты способные взывать у людей, животные, растений тяжелые массовые заболевания.

Патогенные организмы – возбудители инфекционных болезней.

Бактерии – одноклеточные микроорганизмы растительной природы от 8 – 10 мкм

Вирусы – обширная группа микроорганизмов, имеющих размеры от 0,08 до 0,35 мкм

Риккетсии – группа микроорганизмов, занимающая промежуточное положение между бактериями и вирусами от 0,3 до 0,5 мкм

Грибки – одно- или многоклеточные организмы растительного происхождения от 3 до 50 мкм

Очаги биологического поражения – города, населенные пункты и объекты народного хозяйства, подвергшиеся непосредственному воздействию бактериальных средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний 42

Заражения людей и животных происходит в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, употребления в пищу зараженных продуктов питания и воды. 14

Основные средства защиты населения от биологического оружия: вакциносыворотные препараты, антибиотики, сульфамидные и другие лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней. Употребимы также средства индивидуальной и коллективной защиты. Широко используются химические вещества. Своевременное и правильное применение средств индивидуальной защиты и защитных сооружений предохранит от попадания БС в органы дыхания, на кожные покровы и одежду. 4

В целях обеспечения эффективной защиты от биологического оружия большое значением имеет проведение противоэпидемических и санитарногигиенических мероприятий. Необходимо строгое соблюдение правил личной гигиены и санитарно-гигиенических требований к питанию и водоснабжению населения. Приготовление и прием пищи должны исключать возможность ее заражения бактериальными средствами. Различные виды посуды, применяемые при приготовлении и употреблении пищи, необходимо мыть дезинфицирующими растворами или обрабатывать кипячением.

Основными формами борьбы с эпидемиями являются обсервация и карантин: Карантин вводится при бесспорном установлении факта применения противником биологического оружия. Делается это главным образом в тех случаях, когда примененные возбудители болезней относятся к особо опасным (чума, холера и др.). Карантинный режим предусматривает полную изоляцию очага поражения от окружающего населения.

Объекты экономики, оказавшиеся в зоне карантина и продолжающие свою производственную деятельность, переходят на особый режим работы со строгим выполнением противоэпидемических требований. 4

Население в зоне карантина разобщается на мелкие группы (так называемая дробная карантинизация). Людям не разрешается без крайней необходимости выходить их своих квартир. Продукты питания, вода и предметы первой необходимости доставляются им специальными командами

Обсервация - предусматривает медицинское наблюдение за очагом поражения и проведение необходимых лечебно-профилактических мероприятий. Изоляционно-ограничительные меры при обсервации менее строгие, чем при карантине. 2

В зонах карантина и обсервации с самого начала проведения их организуются дезинфекция, дезинсекция и дератизация.

Дезинфекция имеет целью обеззараживание объектов внешней среды, которые необходимы для нормальной деятельности и безопасного нахождения людей. Для дезинфекции применяются растворы хлорной извести и хлорамина, лизол, формалин и др. При отсутствии указанных веществ для дезинфекции помещений, оборудования, техники могут использоваться горячая вода (с мылом или содой) и пар.

Дезинсекция и дератизация — это мероприятия, связанные соответственно с уничтожением насекомых и истреблением грызунов, которые, как известно, являются переносчиками инфекционных заболеваний. Для уничтожения насекомых применяют физические (кипячение, проглаживание накаленным утюгом и др.), химические (применение дезинсектирующих средств) и комбинированные способы

После проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации проводится полная санитарная обработка лиц, принимавших участие в осуществлении названных мероприятий. При необходимости организуется санитарная обработка и остального населения.

Ядерное оружие — это оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

От каких поражающих факторов оружия мас­сового поражения защищает убежище: от всех поражающих факторов ядерного взрыва, от химического и бактериологического оружия;

Под влиянием ионизации в организме человека возникают биологические процессы, проводящие к нарушениям: Жизненных функций отдельных органов и развитию лучевой болезни;

Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют после выпадения: В первые часы;

Поражающими факторами ядерного взрыва являются: Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;

Световое излучение – это: Поток лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

Электромагнитный импульс – это: Кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов.

К коллективным средствам защиты относятся: убежища;

Средства коллективной защиты - это В) инженерные сооружения ГО, защищающие от ОМП и других современных средств поражения.

Чем укомплектовывается противогаз гп-7 – ответ с переговорным устройством

Оповещение о чрезвычайных ситуациях - это доведение до населения сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях, возникающих при угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий, о правилах поведения населения и необходимости проведения мероприятий по защите.

От чего защищает ПРУ - Противорадиационными укрытиями называются защитные сооружения, обеспечивающие защиту людей от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности, светового излучения, проникающей радиации и частично от ударной волны ядерного взрыва, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.